Aspectos Legales de la Plataforma Ideas en Tiempo Real (IdeTR)

Abog. Pedro Zarate^{1,2}, Mg. Abog. Maria del Carmen Becerra², Mg. Lic. Sandra Oviedo³, Mg. Lic. Daniel Díaz^{1,2}

 ¹ Instituto de Informática – FCEFN-UNSJ.

 ²Departamento de Informática FCEFN-UNSJ.

 ³Proyecto IdTRES. Evaluación y Selección de Ideas en la Plataforma Ideas en Tiempo Real Resol № 21/2018-CS-CICITCA/UNSJ

Abstract: El presente artículo se encuadra en el proyecto denominado "IdeTRES. Evaluación y Selección de Ideas en la Plataforma Ideas en Tiempo Real", que se desarrolla en el Laboratorio de Informática Aplicada a la Innovación del Instituto de Informática de la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de San Juan, el equipo ejecutor está integrado por los docentes autores de este trabajo y estudiantes que desarrollan tesis de las carreras de grado de informática, y de maestría en informática. Se analiza la gestión colectiva de las transferencias tecnológicas como activos intangibles que se producen como innovaciones colaborativas y la gestión colectiva de las transferencias tecnológicas e innovación de productos, procesos o servicios que se logren. A su vez, se determinan los aspectos legales que surgen de la generación de ideas y procura efectuar un aporte teórico interdisciplinario jurídico y técnico amplio sobre la definición y conceptos asociados, riesgos inherentes, estado actual y su proyección. Se concretan aspectos claves de Gobernanza en las Plataformas Colaborativas, para lograr una gestión del conocimiento basado en tecnologías abiertas colaborativas, que permitan compartir los activos intangibles mediante la aplicación del derecho privado entre los agentes intervinientes prestadores de servicios, usuarios e intermediarios involucrados.

Palabras Clave: Plataforma Ideas en tiempo real. Aspectos Legales. Activos intangibles. Innovaciones. Propiedad Intelectual.

1. Introducción

Partiendo de la premisa de que las Universidades y los Institutos desempeñan una función crucial en los Sistemas de Innovación, para la creación de activos intangibles que luego se conceden por licencia a las empresas a fin de su desarrollo económico, es importante establecer normas precisas sobre la titularidad de los activos tecnológicos generados en Plataformas Colaborativas, como lo es Ideas en Tiempo Real (IdeTR). La digitalización de las obras y la llegada de Internet han transformado los paradigmas del derecho de la Propiedad Intelectual [1], por todo ello se aborda la gestión colectiva de la transferencia tecnológica para la protección de los derechos de propiedad intelectual e industrial, no en forma aislada o independiente consideradas en sí misma, sino enfocadas hacia una gestión contractual y a la aplicación del derecho privado a los contratos relativos a la producción, gestión y transferencia de resultados de la actividad de investigación, desarrollo e innovación colaborativa, de los derechos patrimoniales de

adfa, p. 1, 2011.

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2011

los participantes.

La metodología de este proyecto se fundamenta en el análisis de los principales puntos de controversia jurídica que suscita entre cada uno de los sectores de la actividad: Gobierno, Universidad, Empresas y Usuarios por la titularidad de los activos intangibles que se generan en las Plataformas, y la contratación, la fiscalidad, la responsabilidad entre otras cuestiones conflictivas.

La Plataforma de Ideas en tiempo Real [2] es una herramienta que asiste a una parte del proceso innovador, más específicamente a la de generación de ideas. Los resultados obtenidos mediante estas herramientas son ideas, es decir activos intangibles [3], dichas ideas quedan descriptas en lo que se denomina "ficha de idea", donde se especifica una denominación para la idea, funcionalidad, escenarios de usos, tecnologías a emplearse, y alguna otra información que se considere relevante para completar la descripción. El término activos intangibles, comprende los conocimientos humanos, el saber hacer, las competencias de personal, la propiedad intelectual, las marcas, las relaciones con los clientes y los conocimientos sobre el comportamiento del mercado, entre otros, integrado también bajo el concepto de Capital Intelectual (Ramos Lara, Kledys Josefina 2012) [4]. La creciente importancia de los activos intangibles se corresponde con el desarrollo de la llamada Nueva Economía basada en las tecnologías de la información, servicios y el crecimiento de las empresas siempre basadas en el conocimiento. Ello se ha venido expresando en un incremento progresivo y significativo de estos activos en las empresas, así como su trascendencia e importancia en la gestión de los procesos productivos y financieros de las mismas (Martínez, M. 2009) [5]. Dicha concepción representa precisamente la expresión de un cambio de paradigma en lo que concierne al manejo y gestión de la organización. Este cambio representa el paso de una visión de corte esquemático y simplificador de los procesos de gestión a una visión de complejidad, en la cual el conocimiento representa el eje central, en virtud de una realidad indiscutible e inequívoca: "Las características básicas de los negocios actuales son el ser múltiples (variados), veloces y complejos" (Duarte, Jiménez y Ruiz, 2007) [6]. Además, los activos no físicos como: tecnologías y procesos de producción, innovación de formulaciones, sistemas y estrategias comerciales, red y canales de distribución, son susceptibles de ponderación y valoración correcta de los activos no físicos (Nacer Ramos, Eduardo Michael, 2018) [7].

El presente trabajo tiene como objetivo explorar los fundamentos de los modelos colaborativos en la Plataforma IdeTR, como fuente generadora de ideas innovadoras. Se analiza si se la puede conceptualizar como una Plataforma colaborativa dentro de un mercado financiero colaborativo. Se analizan conceptos como crowdsourcing interno, innovación abierta y son estudiados en detalle, a fin de entender las nuevas tendencias en este tema. La ideología detrás del crowdsourcing es utilizar el conocimiento y experiencia de muchos individuos en lugar de depender sólo de unos pocos expertos [8]. Estos activos intangibles han sido considerados por la norma europea en un modelo que guía las buenas prácticas en la gestión de transferencia de tecnología e innovación, y desde el año 2009 se ha creado el Registro de Protección de los resultados de la Investigaciones Científicas y Tecnológicas. En nuestro país el MINCYT ha publicado una guía de buenas prácticas en la gestión de la transferencia de tecnología y de la propiedad intelectual en las instituciones y organismos del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación. Cuando hablamos de innovación, podemos considerarla como una colaboración distribuida que permita conectar a personas de distintos expertises y áreas

geográficas con un objetivo de trabajo común, de cara obtener ideas para resolver problemas que les son comunes, o que lo son para una organización, es lo que conocemos como innovación colaborativa. Dentro de las plataformas colaborativas, el uso de comunidades o de un software de gestión de la innovación está cada vez más extendido entre aquellas empresas que quieren abrir la innovación a los distintos colectivos con los que se relacionan como son sus empleados o clientes, por citar dos ejemplos [9]. El modelo de negocios de la Plataforma IdeTR, trata de un modelo basado en tecnologías abiertas colaborativas que permitan compartir activos intangibles. De esta manera, se busca maximizar activos subutilizados, nuestro tiempo, habilidades o conocimientos tecnológicos que una parte le facilita a la otra para su aplicación socio productiva. La forma de implementar esta metodología se logra realizando convocatorias abiertas, a grupos indeterminados de personas, y utilizando la plataforma ideas en tiempo real, para asegurar que la participación sea masiva. Según la ingeniería de la innovación, una innovación es el resultado de la aplicación de un proceso, el proceso innovador, en dicho proceso existe un conjunto de activos intangibles. Este trabajo se concentra en el análisis de la influencia de aquellos factores relacionados con el uso de fuentes externas de conocimiento y de la capacidad de apropiación y gestión del conocimiento. También se plantea la aplicación del derecho privado a los contratos relativos a provisión, gestión, y transferencia de resultados de las actividades de investigación, desarrollo e innovación [10]. Se buscará fortalecer las habilidades de los participantes para la valoración y transferencia de resultados de las actividades de investigación, desarrollo e innovación, que reúnen los requisitos de ley para ser protegidos por las ramas de la propiedad intelectual, con patentes, licencias o como información confidencial (ADPIC, convenio de París, Ley 24.766, normativas de la Universidad Nacional de San Juan-UNSJ, y por normas de contratos análogos como los acuerdos de colaboración regulados en el nuevo Código Civil y Comercial de la Nación-CCCN).

2. Metodología

Sobre los objetivos, es investigar sobre la gestión de las ideas innovadoras, los métodos y técnicas utilizados, el órgano de gobernanza y el marco normativo existente, para la protección de ideas en la plataforma IdeTR. Se aborda el conocimiento generado como activo intangible, así como su utilización y difusión entre los miembros adherentes a la plataforma. El Objetivo General de la investigación es identificar las tipologías y formas organizacionales de los sistemas de innovación de las plataformas colaborativas, analizar su operatoria e implementación y categorizar los instrumentos a través de los cuales se hacen operativos los derechos de los adherentes (por ejemplo, contratos, derechos de propiedad intelectual, patentes, dispositivos tecnológicos, páginas web y plataformas virtuales, entre otros), y en última instancia, explicar los órganos de gobernanza de estas estructuras.

• Se estudió el caso de la Plataforma "Ideas en Tiempo Real- IdeTR" de la UNSJ, ubicada en la Ciudad de San Juan a los fines de conocer las formas y estrategias del órgano de gobernanza de estas plataformas; la forma de impulsar o no la innovación abierta y colaborativa, de relacionarse con los interesados y de incorporarlos en el funcionamiento del Laboratorio de Informática Aplicada a la Innovación del Instituto de Informática de la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales de la UNSJ; los

criterios para evaluar las ideas; la diversidad o especificidad de temáticas; el alcance de la articulación interdisciplinaria; y las formas de generar fuentes de sustentación económica, entre otras variables a analizar.

- Se compararon las diferentes estrategias de desarrollo con las que cuentan adherentes, empresas y organizaciones estatales, para generar desarrollos innovadores. En los Objetivos Específicos, podemos mencionar.
- Investigar acerca de normativa local, nacional e internacional referidas a la protección de ideas en un proceso innovador. Establecer los contratos de transferencia tecnológica necesarios para la protección de los datos de los usuarios en la plataforma Ideas en Tiempo Real.
- Se propone generar una norma de buenas prácticas para proteger las ideas y criterios propios y originales del candidato adherente y del conocimiento generado como activo intangible, así como su utilización y difusión entre los miembros adherentes a la plataforma
- Regular las acciones que involucran la injerencia de terceros en la generación de ideas.
- Sugerir al órgano de gobernanza, el dictado de políticas de privacidad y confidencialidad de los datos personales del uso de la plataforma.

3. Gestión de los activos intangibles en la Plataforma IdeTR.

La línea de investigación del Laboratorio de Informática Aplicada a la Innovación trata con la generación de ideas, últimamente el laboratorio tiene en funcionamiento una herramienta denominada "Ideas en Tiempo Real, IdeTR". Esta herramienta es una plataforma tecnológica conformada para asistir al proceso de generación de ideas. Algunas de estas herramientas son módulos de software y otras son guías o técnicas para desarrollar habilidades de innovación, tales como habilidades para prototipar Ideas en Tiempo Real se sustenta en un proceso generador de ideas que se describe a continuación. El proceso generador de ideas, cuando se habla de herramientas de software que asisten a la creatividad y obtención de ideas en general, se encuentran varias de diferente naturaleza, para diferentes propósitos. Se pueden encontrar herramientas para asistir al proceso creativo facilitando el trabajo colaborativo, otras que facilitan la tarea de los diseñadores y artistas y otras que permiten editar ideas en sesiones de brainstorming. (Gabriel, Monticolo, & Camargo, 2016) [9], (Keith, 2015) [11], (Brent Gallupe& Cooper, 1993) [12].

La mayoría de las herramientas disponibles en la web dan soporte a la técnica de creatividad conocida como brainstorming (tormenta de ideas), sin embargo, para la obtención de ideas para productos tecnológicos es necesario que este tipo de técnicas (brainstorming) estén insertas en un proceso de generación de ideas. Este proceso incluye una serie de pasos que permiten obtener ideas, brainstorming es parte del mismo como también lo es la construcción de grupos, la administración de las ideas permitiendo que estas sean resultado de la colaboración y otras habilidades para innovación, tales como, creatividad, gestión, trabajo colaborativo, pensamiento crítico, además de las habilidades técnicas (Diaz, Oviedo, & Otazú, 2015) [8]. La plataforma IdeTR gestiona ideas de un conjunto de temáticas, donde, cada temática puede contener una o varias sesiones de creatividad. Cada sesión de creatividad está compuesta por un conjunto de grupos

que generan ideas mediante mecanismos de creatividad. El equipo de trabajo está actualmente abocado a la tarea de comprender e interpretar las diferentes dinámicas que pueden darse entre los actores con el fin de proponer los instrumentos jurídicos necesarios que regulen dicha dinámica en la plataforma IdeTR.

Como se muestra en la Fig.1 se propone un modelo sistémico de Gestión de la Innovación para el desarrollo de capacidades de innovación en el marco de la sostenibilidad corporativa, basado en una articulación dinámica de diferentes conceptos del Aprendizaje Organizacional y la Teoría Cognitiva, con ciertos aspectos de la gestión empresarial y de la innovación, y el desarrollo sostenible. Con base en algunos elementos de dicho modelo, se implementó la Plataforma IdeTR en una problemática de sostenibilidad como es el manejo y la gestión de las creaciones, buscando solo un grado preliminar de desarrollo de capacidades de innovación sostenible a un nivel de sensibilización.

Modelo Sistémico de Gestión de las Organizaciones



Fig.1 Modelo sistémico de Gestión de Innovaciones (Fuente de elaboración Propia)

Se ha desarrollado en base a las experiencias realizadas. A continuación, se presenta una descripción simplificada del proceso de generación de ideas. Este proceso consta de subprocesos que se describen a continuación:

- Gestión de usuarios, se definen los participantes, administradores y moderadores.
- Gestión de la sesión de creatividad, se determina necesidad o temática en torno a la cual se propondrán ideas nuevas, fecha, hora y moderador para desarrollar la sesión de creatividad que se espera realizar.
- Gestión de brainstorming, aquí existen tres subprocesos involucrados pensamiento divergente, pensamiento convergente y votación de ideas.
- Gestión de la colaboración, es el proceso mediante el cual se puede compartir ideas entre grupos para propiciar el trabajo colaborativo.
- Gestión de prototipado y evaluación de ideas, este subproceso se usa para prototipar ideas que son presentadas por su grupo propietario y concursan para la elección de la mejor idea.
- Gestión de los activos intangibles en la plataforma IdeTR
- Co-Titularidad de los derechos, existen diversos modelos, aplicables a distintas situaciones y según lo establezca la legislación relevante, siendo el predominante para el caso de la Plataforma IdeTR el de titularidad conjunta entre la UNSJ y los terceros (otra universidad, empresa, y/o gobierno).

La Plataforma Ideas en Tiempo Real, se rige por la Ordenanza Nº11/09 de la U.N.S.J.[26], vigente para protección de los resultados de la investigación bajo la nor-

mativa de la Propiedad Intelectual. Basada en ella, se gestionan y protegen las innovaciones y se establecen las bases para regular las relaciones entre los investigadores, docentes, alumnos, becarios, personal técnico que no posea relación de dependencia con la UNSJ, pero que tengan como lugar de trabajo, cualquier ámbito de la Universidad sin embargo en instrumento legal se regulan las relaciones con los terceros que no desempeñen su tarea en la Universidad, a través de la Unidad de Vinculación Tecnológica (UVT). Además, a través de la UVT, se canalizan las prestaciones de servicios que brindan las unidades académicas a terceros ya sean Empresas o Instituciones extrauniversitarias generando con ella una red de contactos y fomentando las vinculaciones entre los sectores. Sin embargo, por la especificidad propia de los servicios de la Plataforma IdeTR, los sujetos activos pueden estar ubicados en distintas jurisdicciones sujetas en materia contractual a legislaciones diferentes y en la mayoría de los casos no hay legislación. En este trabajo se propone lograr visualizar las dimensiones de los órganos de gobernanza necesarios para el dictado de los instrumentos jurídicos necesarios para el funcionamiento de la plataforma IdeTR, regulados mediante contratos de transferencia tecnológica. Así los estilos de licencias Open Source conllevan un espíritu contractual para regular los derechos morales, patrimoniales, las condiciones del uso de la plataforma, las cláusulas de ilicitud para sancionar conductas de los miembros del grupo, redistribución, posteo, etc. Las diferentes formas de gestión de obras intelectuales dentro de mundos virtuales que están basadas en el control de soportes y emulan la propiedad del mundo analógico, pueden caracterizarse como la reivindicación de la propiedad privada para regular los entornos digitales [10].

4. Regulación del conocimiento tecnológico

La relación entre las regulaciones y las tecnologías es profunda, capilar, silenciosa poco evidente. En muchas oportunidades, ambas instancias no se pueden diferenciar en la práctica. Bajo el modelo de gestión colaborativa pueden producirse y licenciarse obras intelectuales privativas como las obras intelectuales de tipo abierto o libre.

Es de aplicación la legislación argentina que regula mediante las leyes de propiedad industrial N° 22.195 y de propiedad intelectual N° 11.723 y modificatorias 25.036 y 24.481; de promoción de la industria del software N° 25.922, Convenio de París y Convenio ADPIC (TRIPs). La ley N° 24481, modificada por ley N°24.572 y su reglamentación, de Patentes y Modelos de Utilidad. La ley N°27.349 de apoyo al capital emprendedor, reglamenta el sistema de financiamiento colectivo o "crowdfunding", el que estará conformado por "Plataformas de Financiamiento Colectivo".

Después de la reforma el CCCN, también regula el contrato asociativo, que es un vínculo de colaboración, plurilateral o de participación, con comunidad de fines, que no es sociedad. Enfatiza el autor [14], "En los usos y prácticas es muy habitual que se celebren vínculos de colaboración asociativa que no constituyen sociedad. Su tutela jurídica es más evidente aun cuando se piensa en fortalecer la colaboración para alcanzar economías de escala entre pequeñas y medianas empresas, o para hacer compras o ventas en común, o desarrollos de investigación, o abordar grandes obras sin necesidad de asociarse" También en el CCC, se introducen los agrupamientos en colaboración. Estos contratos son una clara herramienta para mejorar la funcionalidad de varias sociedades, sin alterar su operatoria individual, particularmente en pequeñas y medianas

empresas, donde el acceso a ciertos bienes no sólo es costoso, sino que implica la posibilidad de ser compartido. En las obras en colaboración hay un concierto de voluntades que convergen en la finalidad de su creación, para ese efecto realizan sus aportes los colaboradores. Con buen tino el CCCN ha introducido la obra intelectual dentro del contrato de obra. El régimen jurídico aplicable es el mercantil si bien la plataforma actúa como proveedor de servicios. Adicionalmente, es imperativa la regulación laboral en tanto en cuanto el profesional, como trabajador, recibe una remuneración (Aznar, 2017)[13].

Dependiendo de las prácticas llevadas a cabo habrá modelos que se basarán fuertemente en contratos previos al intercambio de conocimiento. Suele buscarse cierto grado de previsibilidad en torno a los derechos de propiedad intelectual (DPIs), en especial derechos industriales como las patentes de invención. El establecimiento de buenas prácticas en etapas tempranas ayuda a reducir los costos de transacción posteriores y, en el caso de generar procesos de intercambio de conocimientos protegidos o protegibles, la reducción se produce de manera drástica en los actos subsiguientes al inicio de las relaciones. Existen tecnologías y conocimientos que – debido a su ámbito de desarrollo - pueden incluso prescindir de costos de transacción tradicionales como registro de DPIs y convenios de confidencialidad. Existe una tendencia a simplificar las relaciones como por ejemplo en tecnologías de la información (TICs) donde la dinámica que impera es la interconexión a nivel personal de desarrolladores y pequeñas startups. Los costos transaccionales se eliminan en la generación y etapas tempranas de maduración de tecnologías. Dicha informalidad no permite determinar de manera precisa la incidencia de formas contractuales. Es un formato de innovación abierta básico pero muy efectivo y que ha logrado su espacio a fuerza de funcionamiento. Al desarrollar tecnologías es clave individualizar aquellos elementos que deben asegurarse bajo contratos y figuras de DPIs.

Como lo señala el autor, [15] también la economía colaborativa permite todo tipo de transacciones debido al uso de la tecnología, poniendo en contacto a particulares que intercambian información (Schoeder, y Fischbach, 2003) a través de dos relaciones diferentes (Apesteguía, 2016):

- 1. Relación usuario-plataforma: la plataforma presta un servicio del cual se beneficia el usuario. Si la plataforma actúa como intermediaria ostenta menos responsabilidades que si lo presta directamente (Aznar, 2017).
- 2. Relación entre usuarios: independientemente del servicio ofrecido por la plataforma, en esta relación se produce un consumo colaborativo que puede confeccionarse en tres grupos (Bostman y Rogers en Apesteguía, 2016).

No obstante, tal y como se desprende del "Trabajo sobre plataformas digitales" llevado a cabo por Adigital (Rodríguez et al., 2017) [16], es imperativa la dotación de un marco regulatorio con el objeto de crear una mayor seguridad jurídica. Una de las medidas propuestas por dicho trabajo estaría orientada a los procesos administrativos mediante la colaboración entre organismos públicos y plataformas, de manera que la tributación fuese más eficiente. También se halla entre las recomendaciones, la regulación de la responsabilidad por daños a terceros, así como formas mínimas de protección social. En estas plataformas, el usuario puede considerarse proveedor, consumidor, o ambas figuras, lo cual se denomina prosumidor (Ferrer y Paniagua, 2017). El concepto de consumo colaborativo, dentro del cual podemos ubicar a lo que denomina economía com-

partida. De un modo muy genérico, plantea dicha economía compartida como un modelo económico basado en compartir activos tangibles e intangibles infrautilizados, con o sin ánimo de lucro. Elementos subjetivos en primer lugar, los distintos actores que están involucrados, adoptando el rol de elementos subjetivos en los intercambios son (Rodríguez et al.,2017).

- Proveedor: son los prestadores de servicios, que pueden ser tanto empresas como particulares de manera que aprovechan las plataformas como canal de venta.
- Usuario: persona física o jurídica que se registra en una plataforma en la cual interactúa con otros usuarios también registrados.
- Consumidor: tipo de usuario cuyas transacciones se realizan con empresarios. Están protegidos por el régimen jurídico de consumidores y usuarios.
- Prosumidor: se trata de aquel actor que es particular y proveedor al mismo tiempo, es decir, forma parte de la oferta y de la demanda. Dado su difícil encaje legal con la regulación actual, esta figura genera incertidumbre e inseguridad. Sin embargo, cada vez son más estos tipos de transacciones.

El análisis socio-técnico permite observar cómo las tecnologías y las regulaciones se co-construyen y cómo son los mismos grupos sociales los que van construyendo las soluciones jurídico-tecnológicas a lo largo del tiempo [17]. Los modelos de gestión de los activos intangibles desarrollados por corporaciones comerciales pueden caracterizarse como la búsqueda de las mejores formas de apropiarse y privatizar la producción del valor intelectual que es producido por los diferentes usuarios finales de los entornos digitales. Ello exige que los organismos nacionales y supranacionales, legisladores y agentes del mercado doten de recursos suficientes que permitan el correcto desarrollo del sector jurídico tecnológico. El Derecho no puede dar la espalda a la realidad social y empresarial, sino que debe caminar en paralelo, para dar respuesta a los problemas jurídicos que la práctica plantea (WIPO) [23].

5. Tipologías y formas organizacionales de los sistemas de innovación

Una parte central en los procesos de innovación se refiere a la forma de encontrar ideas que se puedan materializar y comercializar. En este contexto, las empresas innovadoras han adoptado estrategias que implican el uso de una amplia gama de actores y fuentes de conocimiento que les permitan alcanzar y mantener sus innovaciones. constituyen espacios en los que se está practicando la innovación abierta entre múltiples actores (empresas, emprendedores, profesionales, técnicos, instituciones educativas y de ciencia y tecnología). Tienen por objeto democratizar el acceso a la fabricación digital y a las nuevas tecnologías de diseño, proponen una modalidad de trabajo colaborativa en red y ofrecen un ambiente favorable para la vinculación y el desarrollo integral de capacidades tecnológicas, donde la creatividad y el conocimiento dan origen a la innovación. En estos espacios se promueve la experimentación y el desarrollo de proyectos innovadores en forma abierta y colaborativa.

Es necesario incluir todas las formas de DPI reconocidas a nivel nacional e internacional que pudiesen generarse dentro de la Plataforma IdeTR y determinar de qué forma o

bajo qué condiciones estarán sujetas a la política y/o normativa. En el caso de la Plataforma de ideas en tiempo real existe una titularidad conjunta entre la Plataforma que brinda los servicios y los participantes de una sesión de creatividad. Una política y/o normativa en transferencia de tecnología (TrT) y propiedad intelectual (PI) también deberá definir los derechos de titularidad y explotación sobre todas las formas de PI y otras formas de conocimiento no apropiable, incluyendo aquéllos que sean resultado de proyectos de investigación con terceros.

En "Closed or open innovation? Problem solving and the governance choice" [18], proponen abarcar los procesos de innovación desde una perspectiva que se enfoca en la gestión del conocimiento vinculando "el problema a resolver con una forma de gobierno determinada (gobernanza)" que pivotea entre innovación abierta o cerrada y soporta distintas formas para la búsqueda de soluciones. Es decir, la incertidumbre y complejidad de los procesos de innovación junto a la posibilidad de combinar conocimientos ha llevado a una situación donde las instituciones se hacen más permeables e interactúan con otros actores de manera más abierta y sistémica. La forma en que se genera esta interacción y el problema a resolver va a determinar una forma de gobierno —estructura — por sobre otra. Como se muestra en la Fig.2 se muestra la gestión de Innovaciones donde interactúan en la Plataforma Ideas en Tiempo Real: El Estado, la sociedad a través de sus comunidades y redes de innovación, las partes interesadas ya sean particulares, Empresas y Administración.



Fig.2 Formas organizacionales de creación y uso del conocimiento tecnológico (Fuente de elaboración Propia)

Así, se sugiere un abordaje cuya eficiencia se mida tomando como punto de partida el problema a solucionar (Nickerson y Zenger, 2004; LeibleinyMancher, 2009), y desde ese punto construir un marco regulatorio que permita dar forma a ese tipo de plataforma. Ante la distribución y dispersión de los conocimientos se crea una estructura que, en la búsqueda de soluciones a problemas previamente identificados, aúna actores y conocimiento con el fin de dar respuesta al problema identificado. Se trata de un proceso de innovación que nuclea actores y conocimiento para responder a demandas y problemas

específicos, Lindegaard (2011); también hace un llamado de atención al tipo de estructura que genera el conocimiento. Usualmente las estructuras pequeñas, proveedoras de servicios y productos en una cadena de producción, suelen entender que el proceso de innovación abierta se sitúa solamente como etapa temprana para perfilar la solución a desarrollar. A medida que aumentamos en tamaño y complejidad las estructuras se puede advertir que el proceso de Innovación Abierta (OI, sigla en inglés para Open Innovation) tiende a completarse e integrarse en toda la línea de desarrollo, desde las fases primarias hasta los productos finales [18].

La economía colaborativa es heterogénea, compuesta por una diversidad de modelos que se sustenta en el potencial de la innovación. Ello lo vemos reflejado en la convivencia entre casos más maduros y la materialización de nuevas ideas, iniciativas cuya viabilidad la marcará el tiempo, la acogida por los usuarios y la gestión que se realice de las mismas [4]. En este sentido, existen no obstante fortalezas y desafíos comunes, determinantes para la sostenibilidad en el tiempo, en torno a los cuales considero clave articular la responsabilidad social que desarrollen estas compañías. Sin excluir la filantropía o la inversión social, estas empresas que pueden haber nacido o no apegadas a un propósito social (ej. financiamiento de proyectos comunitarios) se encuentran ante el reto de abordar su responsabilidad social mediante iniciativas estratégicas que le hagan sentido al modelo de negocio, en el camino a una concepción integral del valor compartido, un ganar-ganar entre los resultados económicos y sociales, abierto o de apropiación comunitaria del conocimiento tecnológico generado, para cuestiones relacionadas con I+D+i y que incluya el uso y comercialización de tecnologías claves, en especial aquellas que se hayan desarrollado con fondos públicos para transformar la ciencia en un bien de uso colectivo [20]. La innovación abierta constituye una estrategia alternativa a la integración vertical, que busca la creación de valor donde algunas empresas necesitan identificar conocimiento externo e incorporarlo, mientras que otras buscan mercados externos para sus innovaciones (West y Gallager, 2006) [21]. No se puede considerar la innovación como un planteamiento endógeno y estático porque la empresa es un espacio social que se relaciona permanentemente con el entorno. Existen situaciones en las que a la empresa le interesa explotar su conocimiento junto con el de las fuentes externas para poder innovar (Morcillo, 2006). En el caso de la cooperación externa, será imprescindible fijar controles de gestión para evitar la transmisión de capacidades o habilidades básicas sobre las que descansan las competencias esenciales. El modelo de innovación abierta se concibe explorando y explotando los cambios del entorno, aprovechando la porosidad de las fronteras organizacionales (Chesbrough, 2003) [22]. Respecto a la relación entre la economía colaborativa y las industrias creativas, según los autores es vista como un nuevo modelo productivo, así por Ej. "La Economía Naranja, una oportunidad infinita" (Buitrago Restrepo y Duque M Márquez, 2013), el BID destaca algo revelador: gracias a Internet el comercio de servicios creativos crece 70% más rápido que el de bienes creativos. Estos son algunos ejemplos de lo que ya está ocurriendo en el sector: por ej. El financiamiento colaborativo a menudo contribuye al desarrollo de proyectos de industrias creativas.

Finalmente se concluye con la afirmación que "Una parte central en los procesos de innovación se refiere a la forma de encontrar ideas que se puedan materializar y comercializar. En este contexto, las empresas innovadoras han adoptado estrategias que implican el uso de una amplia gama de actores y fuentes de conocimiento que les permitan alcanzar y mantener sus innovaciones (Schumpeter, 1912, 1942; Rosenberg, 1982; Von

Hippel, 1986)" [18].

6. Propiedad Intelectual del conocimiento tecnológico

La cuestión de la asignación de titularidad sobre los productos que se obtienen resultado de la aplicación de la plataforma es crucial, en tanto sienta las bases para determinar quiénes tienen derecho a participar de los beneficios que resulten de la explotación de los mismos.

El conocimiento tecnológico generado en la Plataforma Ideas en Tiempo Real puede ser protegido por el Régimen de Propiedad Intelectual, en cualquiera de sus dos ramas: Derecho de autor y derechos conexos y Propiedad Industrial, sólo cuando las Ideas se concreten en una invención que reúna los requisitos exigidos por la Ley N°22.195 (originalidad, novedad, altura inventiva). El resultado del trabajo de investigación realizado puede ser una creación especial o industrial y a esa creación se le aplica determinadas normas para hacer propietarios a sus usuarios, y si dan la solución a un problema se van a proteger con una patente o como modelo de utilidad industrial o bien como información confidencial. También puede ser una solución know how que, aunque no pueda ser patentado se protege como información confidencial.

Sobre un mismo objeto (conocimiento tecnológico) se pueden aplicar distintas protecciones contractuales. Como se muestra en la fig.3, los contratos de transferencia tecnológica pueden ser definidos como "La expresión genérica que agrupa a varias figuras contractuales cuyo objeto lo constituye el conocimiento tecnológico por los que una parte faculta a la otra para que esta lo explote comercialmente. Hay conocimiento tecnológico que puede ser patentado, hay otros que no pueden ser patentados, El conocimiento tecnológico puede ser licenciado a través de un contrato tecnológico pueden ser contratos de información y asistencia tecnológica se obliga a brindar un servicio al asistido, con conocimientos y habilidades específicas, y en algunos casos se brinda una asistencia permanente y contratos de consultoría tecnológica. Cuando se licencia, el licenciante conserva el derecho de propiedad y uno de los principales derechos que se reserva el licenciatario es de perseguir a los infractores. Sobre los modelos de Utilidad industrial se pueden efectuar cesiones. El licenciante puede otorgar al licenciatario autorización para utilizar la tecnología en su beneficio y riesgo. Es importante aplicar los derechos regulados en contratos afines, aunque no están regulados específicamente. También hay que tener en cuenta los art.38 y 39 de la Ley de Patentes donde se especifica que los titulares de una patente no pueden abusar de sus derechos cuando pactan una retrocesión



Fig.3 Contrato de transferencia tecnológica (Fuente de elaboración Propia)

Resulta claro que la creación de una idea en el contexto de la plataforma ideas en tiempo real, es una producción intelectual, siendo las ediciones en la plataforma digital, su forma de expresión. Si bien lo anterior no resulta problemático a simple vista, la naturaleza de la producción intelectual multiautoral en las ideas/proyectos dificulta el ejercicio de los derechos que emanan de esta protección. Recordemos que, en este tipo de obras, múltiples usuarios pueden intervenir los contenidos de manera simultánea, no existiendo una exigencia cualitativa o cuantitativa de sus aportes. El Convenio de Berna establece en su art 2º, que dentro de las obras protegidas por éste están las «producciones en el campo literario, científico y artístico, cualquiera que sea el modo o forma de expresión» [24].

Tampoco resulta sencillo establecer qué tipo de obra es la idea proyecto, dentro del catálogo que nos ofrece el derecho de autor. Ni siquiera el hecho de que en ella intervengan múltiples usuarios nos permite calificar a prima facie que este tipo de obra no es una obra individual, ya que algunas teorías dan pie a esta afirmación [25]. Esta interacción colaborativa es una fuente de potencial de creatividad, abre un abanico de posibilidades en el mundo de la creación como bien pudieran ser tratadas de «obras abiertas», provisionales o parcialmente terminadas que bien podrían convertirse en tantas obras definitivas como resultados objetivos se desprendan.

7. Conclusiones

Del estudio de la Plataforma Ideas en Tiempo Real, ubicada en el Instituto de Informática Aplicada a la Innovación del Instituto de Informática de la FCEFN-UNSJ, se concluye que los liderazgos que la impulsan, las formas y estrategias de gobernanza de esta plataforma, han impulsado la innovación abierta y colaborativa, optimizando las relaciones con los interesados y se han incorporado con éxito en el funcionamiento del laboratorio de Informática Aplicada a la Innovación. La plataforma IdeTR, ha asistido

en esta fase del proceso innovador, con tecnologías apropiadas de código abierto, asequibles desde lo económico y volcadas a nuestra comunidad educativa en forma de talleres y cursos. A través de las aplicaciones socio productivas de los desarrollos logrados se ha logrado estimular el interés de las Empresas por la vinculación con este centro de investigación y con la Universidad.

En este trabajo se logró identificar las tipologías y formas organizacionales de los sistemas de innovación, a la vez se analizó su operatoria e implementación y se categorizaron los instrumentos a través de los cuales se hacen operativos (por ejemplo, contratos de transferencia tecnológica, derechos de propiedad intelectual, dispositivos tecnológicos, páginas web y plataformas virtuales, entre otros), y en última instancia, se explicaron los órganos de gobernanza de estas estructuras.

La protección y gestión de la titularidad de los derechos de los activos intangibles resultantes de la aplicación de los servicios de la plataforma actualmente se rige por la Ordenanza N°11/09 de la U.N.S.J. vigente para protección de los resultados de la investigación bajo la normativa de la Propiedad Intelectual. Sin embargo, se necesita fortalecer la capacidad de negociación de la Universidad frente a posibles interesados, y avanzar en la formulación de contratos de Asistencia tecnológica para diseñar y construir arquitecturas regulatorias que permitan la interacción de personas e instituciones públicas y privadas.

8. Referencias

- [1] Sala Mercado, José. El Derecho de Autor en el nuevo milenio. ISBN 978-987-4041-36-4, Ed. Lerner, Córdoba, Argentina, 2017. Editado también por Ediciones Olejnik y Lex para la Unión Europea, ISBN 978-956-392-115-1, año 2018.
- [2] Becerra, María; Zarate, Pedro; Diaz, Daniel y Oviedo, Sandra. (2019). Aspectos legales de los activos intangibles en la plataforma ideas en tiempo real. JATIC. Mar del Plata.
- [3] Boly, V., Camargo, M., & Morel, L. (2016). Ingénierie de L'innovation. Ed. Hermes. Brent Gallupe, R., & Cooper, W. H. (1993). Brainstorming Electronically. Sloan Management Review 27-36.
- [4] Ramos Lara, Kledys Josefina. El conocimiento activo intangible de las empresas. file:///C:/Users/Usuario/Downloads/DialnetElConocimientoActivoIntangibleEstrategicoEnLasEmpr-4003687.pdf.
- [5] Martínez, M. (2009). "Valuación de Activos Intangibles" en Revista Enciclopédica Tributaria Opciones Legales-Fiscales. Disponible en: http://www.opcioneslegalesfiscales.com.mx/. [Consulta: 5-07-2019].
- [6] Duarte, Jiménez y Ruiz, 2007
- [7] Nacer Ramos, Eduardo Michael. Activos intangibles. Ediciones Fiscales ISEF 2018. ISBN 978-607-406-937-2
- [8] Diaz, D., Oviedo, S., & Otazú, A. (2015). Innovar con informática, una estrategia basada en el desarrollo de cinco habilidades. JATIC 2015. Mar del Plata.
- [9] Gabriel, A., Monticolo, D., & Camargo, M. (2016). Creativitysupportsystems: A systematic-mappingstudy. ThinkingSkills and Creativity. Elsevier, 21, 109-122. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2016.05.009

- [10] Vercelli, Ariel. Repensando los bienes intelectuales comunes.186-204 (2009) http://www.arielvercelli.org/rlbic.pdf
- [11] Keith, E. (2015). 27 Tools for Online Brainstorming and DecisionMaking in Meetings.
- [12] Brent Gallupe & Cooper, 1993
- [13]Aznar 2017
- [14] Milanesi, Gaston; Albanesi, Diana. ACTIVOS INTANGIBLES Y EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA: ASPECTOS LEGALES, CONTABLES E IMPOSITIVOS.2016 http://repositoriodigital.uns.edu.ar/bitstream/123456789/4219/3/Activos_intangibles_y_empresas_de_base_tecnologica.pdf
- [15] Valiente Soriano, Elena. Economía Colaborativa concepto y Modelos de negocio [2018] https://repositorio.comi-
- llas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/18673/TFG%20Valiente%20Soriano%20Elena.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- [16] Rodríguez S., Zimmermann J., Rodríguez F., Ferrer M, Apestegula A., Sobrino M., y Garilleti F. (2017). Los Modelos Colaborativos y bajo demanda en Plataformas Digitales. Sharing España y Adigital. Lázaro Sánchez José Luis Algunos aspectos jurídicos de los procesos de contratación en la economía colaborativa y el crowdworking. El Dial 2018 https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6393491
- [17] Vercelli, Ariel. La gestión de derechos en el entorno digital. Análisis socio-técnico sobre las regulaciones de derecho de autor. http://www.arielvercelli.org/lgddeeed1-1.pdf
- [18] Guerra Guerra, Alicia.Organizationaltransformation and managinginnovation in thefourth industrial revolution. Hershey, PA IGI Global, Business Science Reference [2019]. books.google.com.ar/books? id=0sJ0DwAAQBAJ&pg=PR2&lpg=PR2&dq=Guerra+Guerra, +Alicia.Organizational+transformation+and+managing+innovation+in+the+fourth+industrial+revolution.
- [19] Rodríguez Marín Sara y otra. Aspectos legales de la economía colaborativa y bajo demanda en plataformas digitales.2018.
- [20] Open InnovationthroughStrategicAlliances: ApproachesforProduct,Technology and businessModel Creation.2014.
- [21] Calderón Martínez. María Guadalupe. El valor estratégico de los acuerdos de colaboración para la adquisición de conocimiento en innovación abierta. Un análisis del sector de las TIC en España.
- [22] https://www.wipo.int/export/sites/www/amc/en/docs/denaeguia2018.pdf
- [23] http://www.ciecti.org.ar/wp-content/uploads/2017/01/CIECTI-Proyecto-UBA.pdf
- [24] CONVENIO DE BERNA para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas; 9 de septiembre de 1886.
- [25] Cf. SERENO R. Op. cit. p. 222.Adner, Ron. 2006.Ajuste su estrategia de innovación con su ecosistema de innovación. Harvard Business Review. Vol84. Núm.4.Santiago de Chile.pp:108-118
- [26] Disponible en: http://www.digesto.unsj.edu.ar/admin/digesto_admin/pdf/ORD11O-0911274.pdf